

СЕКЦІЯ 24. МІЖНАРОДНА ТЕХНІЧНА ОСВІТА: ТЕНДЕНЦІЇ ТА РОЗВИТОК

ЕКСПЕРИМЕНТ ЯК ЗАСІБ ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ НАУКИ СЕРЕД ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ ПІДГОТОВЧИХ ФАКУЛЬТЕТІВ

Віктор І.В., Гаврилюк Ю.Р.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»,
м. Харків*

Мовна підготовка іноземних студентів щільно пов'язана зі сприйняттям нової лексики і також залежить від емоційного фону процесу навчання. Велика кількість особливостей у навчанні саме іноземних студентів накладає певні обмеження з урахуванням різного рівня підготовки, національного складу групи та стану адаптації до нового соціокультурного середовища. Викладання природничих наук студентам-іноземцям також потребує формування певного емоційного фону для підвищення ефективності процесу навчання. Прості та наочні досліди або лабораторні заняття, сформовані саме за принципом емоційного впливу, дозволяють реалізувати високу ефективність навчання [1].

Використання в навчанні спостережень, експериментів і дослідів дозволяє перейти від інформаційно-пояснювальної форми викладу до діяльного підходу, формує творчу особистість, зацікавлену в самоосвіті. Розглядаючи експерименти як педагогічно контрольовані спостереження, що дозволяють продемонструвати наукові закономірності і процеси зі змінними умовами для всебічного охоплення і пояснення теоретичних висновків, слід виділити переваги застосування емпіричної складової в навчанні та популяризації наукового підходу. Згідно теорії Б. Блума, таким чином ми досягаємо третього рівня навчання – здатність виконувати експерименти, демонструючи концептуальні показники знань.

У сучасних умовах розвитку технологій існує безліч альтернативних варіантів заміни натурних експериментів, однак наочне представлення досвіду в аудиторії з поясненнями нової лексики і суті наукового закону для іноземних студентів має пріоритетне значення. Вдало підібраний експеримент дозволяє викликати відповідний емоційний фон у групи, підсилює запам'ятовування, сприйняття і розуміння, що сприяє посиленню інтересу до навчання. Демонстраційний експеримент відрізняється наявністю лише одного об'єкта дослідження в групі, який знаходиться у педагога, що здійснює постановку досвіду [2].

Вдалий підбір експериментальних об'єктів для демонстраційного підходу за критерієм можливості їх подальшого самостійного втілення в «домашніх» умовах і доступності умов дослідження і інгредієнтів, що в нього входять, дозволяють об'єднати переваги фронтального і демонстраційного підходів.

Література:

1. Віктор І.В. Емоційний фон в навчанні іноземних студентів підготовчих факультетів / І.В. Віктор, Ю.Р. Гаврилюк // XXVI міжнародна науково-практична конференція MicroCAD-2018, 16-18 травня 2018р.: у 4 ч. Ч. IV.: тези доповідей. - Х., 2018. - С. 310.
2. Виктор И.В. Демонстрационные эксперименты в обучении иностранных студентов подготовительных факультетов / И.В. Виктор, Ю.Р. Гаврылюк // Обучение иностранных студентов в высшей школе: традиции и перспективы, 2018: тезисы докл.- Х., 2018.- С. 43-44.